MANUALE
USO E MANUTENZIONE

FERVI

Sabbiatrice per esterno con Aspiratore
Art. 0848

Leggere il presente manuale prima di qualsiasi operazione

ISTRUZIONI ORIGINALI

Prima di iniziare qualsiasi azione operativa è obbligatorio leggere il presente manuale di istruzioni. La garanzia del buon funzionamento e la piena rispondenza prestazionale della macchina è strettamente dipendente dall'applicazione di tutte le istruzioni contenute in questo manuale.

Si garantisce la conformità della Macchina alle specifiche ed istruzioni tecniche descritte nel Manuale alla data d'emissione dello stesso, riportata in questa pagina; d'altra parte, la macchina potrà in futuro subire modifiche tecniche anche rilevanti, senza che il Manuale sia aggiornato.

Consultate perciò FERVI per essere informati sulle varianti eventualmente messe in atto.

AGOSTO 2010

SOMMARIO

1 INTRODUZIONE

Scopo di questo manuale è quello di fornire le nozioni indispensabili per l'uso e la manutenzione della macchina **Sabbiatrice per esterno con Aspiratore Art. 848** e creare un senso di responsabilità ed una conoscenza delle possibilità e dei limiti del mezzo affidato all'operatore.

Come una macchina operatrice è affidata ad esperti ed abili operatori, così la seguente macchina deve essere perfettamente conosciuta dall'operatore se si vuole che venga usata efficacemente e senza pericolo.

La selezione del personale è un punto importante ai fini del rendimento e della sicurezza del lavoro e gli elementi ritenuti idonei ad eseguire un determinato lavoro devono possedere capacità fisiche e mentali sufficienti per consentire di apprendere l'istruzione che viene loro data.

FORMA GRAFICA DEGLI AVVERTIMENTI SULLA SICUREZZA, OPERATIVI, SEGNALAZIONI DI RISCHIO

I seguenti riquadri hanno la funzione di attirare l'attenzione del lettore / utilizzatore ai fini di un uso **corretto** e **sicuro** della macchina:

Prestare attenzione

Evidenzia norme comportamentali da tenere onde evitare danni alla macchina e/o l'insorgere di situazioni pericolose.

Rischi residui

Evidenzia la presenza di pericoli che causano rischi residui a cui l'operatore deve porre attenzione ai fini di evitare infortuni o danni materiali.

Per un impiego sicuro e semplice della sabbiatrice, si deve effettuare una attenta lettura di questo manuale al fine di acquisire la sua necessaria conoscenza. In altre parole, la durata e le prestazioni dipendono strettamente da come viene impiegata.
Anche se si è già pratici della sabbiatrice, è necessario seguire le istruzioni qui riportate, oltre alle precauzioni di carattere generale da osservare lavorando.

- Acquisire piena conoscenza della macchina.

  Leggere attentamente questo manuale per conoscerne: il funzionamento, i dispositivi di sicurezza e tutte le precauzioni necessarie. Tutto ciò per consentire un impiego sicuro.

- Indossare abiti adatti per il lavoro.

  L'operatore dovrà indossare abiti adatti per evitare il verificarsi di sgradevoli imprevisti.

- Mantenere con cura la macchina.

Utilizzo della macchina

La macchina dovrà essere utilizzata solo da personale abilitato ed istruito all'uso da personale autorizzato.

Art. 0848

2 AVVERTENZE DI SICUREZZA

2.1 Norme generali di sicurezza

Rischi connessi all'uso della macchina

- **NON sottovalutare i rischi connessi all'uso della macchina e concentrarsi sul lavoro che si sta svolgendo.**
- **Nonostante l'applicazione di tutti i dispositivi di sicurezza per un uso sicuro della macchina, si deve prendere nota di tutte le prescrizioni relative alla prevenzione degli infortuni riportate nei vari punti di questo manuale.**

Rischi connessi all'uso della macchina

Ogni persona che viene incaricata dell'uso e della manutenzione deve aver prima letto il libretto di istruzioni ed in particolare il capitolo sulle indicazioni riguardanti la sicurezza.

Protezioni dell'operatore

Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro sulla macchina, l'operatore dovrà indossare gli adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI), quali occhiali, guanti da lavoro e scarpe antiscivolo.

1. Controllate sempre l'efficienza e l'integrità della macchina.
2. Non utilizzate la macchina in luoghi chiusi e poco ventilati ed in presenza di atmosfere infiammabili e/o esplosive. Non usate la macchina in luoghi umidi e/o bagnati e non esponetela alla pioggia.
3. Mantenete il posto di lavoro in ordine e libero da intralci; il disordine causa incidenti.
4. Fate in modo che il vostro ambiente di lavoro sia interdetto ai bambini, agli estranei ed agli animali.

5. Non chiedete alla macchina prestazioni superiori a quelle per cui è stata progettata. Utilizzate la macchina soltanto secondo le modalità e gli usi previsti descritti in questo manuale di istruzioni.
6. Lavorate senza sbilanciarvi.
7. Lavorate soltanto con illuminazione buona.
8. Indossate indumenti appropriati.
9. Sostituite le parti usurate e/o danneggiate, controllate che i ripari e le protezioni funzionino nel modo corretto prima di operare. Eventualmente, se necessario, fatela controllare dal personale del servizio assistenza. Utilizzate solo ricambi originali.
12. **Sezionate la tensione di rete e staccate il tubo dell'aria compressa di alimentazione della macchina quando:**
    - non usate la macchina;
    - la lasciate incustodita;
    - eseguite operazioni di manutenzione o di registrazione, perché non funziona correttamente;
    - eseguite lo spostamento e/o il trasporto;
    - eseguite la pulizia.
13. Si raccomanda che chi utilizza questa pubblicazione, per la manutenzione e la riparazione, abbia una conoscenza base dei principi della meccanica e dei procedimenti inerenti alla tecnica della riparazione.
14. **Il responsabile aziendale della sicurezza si accerti che il personale incaricato dell'uso della macchina abbia letto e ben compreso il presente manuale in tutte le sue parti.**
15. **Rimane a carico del responsabile aziendale della sicurezza la verifica dello stato di rischio dell'azienda secondo il D. Lgs. 81/08.**

2.2 Norme di sicurezza per l'impianto elettrico

La sabbiatrice è dotata di un impianto elettrico per l'alimentazione del motore elettrico dell'aspiratore.

Modifiche dell'impianto elettrico

- **Non modificate, in nessun modo, l'impianto elettrico della macchina.**
- **Lavori nell'impianto elettrico della macchina devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato.**

1. La tensione di alimentazione della macchina deve corrispondere a quella dichiarata sulla targhetta e nelle specifiche tecniche (230 V / 50 Hz).

   Non utilizzate nessun altro tipo di alimentazione.
2. E' consigliato l'uso di un dispositivo salvavita sulla linea di alimentazione elettrica per un campo di intervento da 10 a 30 mA nominali. Per informazioni dettagliate in merito contattate il Vs. elettricista di fiducia.
3. Il cavo di alimentazione deve essere controllato periodicamente facendo attenzione che non vada a contatto con oggetti caldi, superfici umide, oliate e/o con bordi taglienti.
4. Non utilizzate il cavo di alimentazione per spostare la macchina o per staccare la spina.

2.3 Assistenza tecnica

Per qualunque inconveniente o richiesta di chiarimento, contattate senza esitazioni il rivenditore dal quale avete acquistato l'articolo.

2.4 Altre disposizioni

DIVIETO DI MANOMISSIONE DI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

La prima cosa da fare quando si inizia a lavorare, è controllare la presenza ed integrità delle protezioni e il funzionamento delle sicurezze.

Se riscontrate qualche difetto non utilizzate la Sabbiatrice !

È tassativamente vietato, pertanto, modificare o rimuovere i ripari, i disposi-tivi di sicurezza, le etichette e le targhe di indicazione.

3 SPECIFICHE TECNICHE

Modello	**Art. 0848**
Massa (kg)	28
Tensione di alimentazione (V)	230
Frequenza di alimentazione (Hz)	50
Potenza aspiratore (W)	1.200
Capacità aspiratore (kPa)	22 (± 5%)
Pressione di esercizio	0,65 – 0,75 MPa (6,5 – 7,5 bar)
Consumo d’aria (l/min)	240 ÷ 300
Pressione acustica in condizioni di lavoro (dB(A))	88,9
Potenza acustica in condizioni di lavoro (dB(A))	102,9
Vibrazione trasmessa utilizzando il sistema mano- braccio (m/s^2)	< 2,5
Accessori	Pistola sabbiatrice, terminale aspiratore con spazzola
∅ Ugelli (mm)	5 – 6
Lunghezza tubo (mm)	2
Dimensioni (mm)	425 x 410 x 1.005

4 DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

La **Sabbiatrice per esterno con Aspiratore Art. 848** è stata costruita per pulire e satinare superfici metalliche, pareti di edifici o materiali duri in generale, tramite un flusso in pressione di particelle abrasive secche, come granuli di vetro o granuli di pietra abrasiva.

Caduta di Abrasivo

Se le particelle abrasive (micro-sfere) cadono sul pavimento, pulite immediatamente e raccoglietele, per evitare possibili cadute.

La lavorazione può presentare diversi gradi di finitura, variando da grossolana a fine in funzione della granulometria delle particelle abrasive e del tipo di particolari da lavorare.

La lavorazione avviene direttamente sull'oggetto da lavorare. È possibile verificare il proprio operato direttamente durante la lavorazione.

La sabbiatrice è stata progettata e costruita per essere utilizzata all'aperto (ma non deve essere esposta alle intemperie) oppure in ambienti interni ben aerati.

La sabbiatrice è dotata di un circuito elettrico per l'alimentazione del motore elettrico dell'aspiratore.

Non utilizzare la macchina in ambienti che presentano rischio di esplosione !

Infortunio

Indossate sempre guanti di protezione, abiti da lavoro e soprattutto occhiali o schermi facciali per evitare che le particelle abrasive eiettate a pressione possano causare danni alla pelle o agli occhi.

NON dirigete mai il getto verso le persone o gli animali.

Parti in pressione

Prima di utilizzare la sabbiatrice, verificate lo stato della pistola e dei tubi in pressione e l'assenza di perdite nel circuito pneumatico.

4.1 Descrizione delle parti principali

1 Pistola
2 Tubo espulsione granuli
3 Tubo aspirazione polveri
4 Coperchio e motore aspiratore
5 Bidone granuli e polveri
6 Ruote anteriori pivottanti
7 Carrello porta sabbiatrice
8 Ruote posteriori

Figura 1 – Parti principali Art. 0848.

4.2 Targhetta di identificazione

Sul bidone di raccolta granuli e polveri, è presente la targhetta di identificazione (Figura 2):

Figura 2 – Targhetta di identificazione.

4.3 Targa di attenzione

Sul bidone di raccolta granuli e polveri, è presente la targa di attenzione (Figura 3):

Figura 3 – Targa di attenzione.

5 SICUREZZE DELLA MACCHINA

5.1 Dispositivi di sicurezza

SISTEMA DI ASPIRAZIONE

Per impedire che polvere o altre particelle vengano disperse nell'ambiente circostante, la macchina è dotata di un sistema di aspirazione in grado di aspirare sia le polveri prodotte dalla sabbiatura sia i granuli espulsi per la lavorazione (o almeno, parte di essi).

Figura 4 – Tubo di aspirazione.

FILTRO

L'aspiratore è dotato di un filtro dell'aria in grado di trattenere la polvere di lavorazione (Figura 5).

Figura 5 – Filtro.

DISPOSITIVI DI CHIUSURA DEL COPERCHIO ASPIRATORE

Per trattenere il coperchio dell'aspiratore ben fissato sul bidone della sabbiatrice, ci sono due ganci di chiusura in grado di mantenere aderenti le due parti al fine di evitare la fuoriuscita tanto delle polveri aspirate.

INTERRUTTORE MAGNETICO

La sabbiatrice dispone di un interruttore magnetico che garantisce contro l'avviamento intempestivo in caso ripristino inatteso della tensione di alimentazione, dopo un'interruzione.

MESSA A TERRA

In caso di funzionamento difettoso o di guasto, la messa a terrafornisce un percorso di minima resistenza per la corrente elettrica che riduce il pericolo di scosse elettriche. La sabbiatrice è munita di cavo elettrico con conduttore di terra e spina. La spina dovrà essere inserita in una presa adatta, installata a terra secondo le normative vigenti.

<u>Non modificare mai per nessun motivo la spina in dotazione.</u>

Se non si adatterà alla presa, affidatevi ad un elettricista qualificato per l'installazione della presa adeguata.

Scosse elettriche

Un errato collegamento del conduttore per la messa a terra dell'utensile può generare il rischio di scosse elettriche.

Se bisogna riparare o sostituire il cavo elettrico o la spina, non collegate il conduttore per la messa a terra della macchina ad un morsetto sotto tensione.

Se non avete ben capito le istruzioni per la messa a terra o se dubitate dell'esatta messa a terra della macchina, effettuate un controllo insieme ad un elettricista qualificato.

<u>Riparate o sostituite immediatamente i cavi danneggiati o usurati.</u>

5.2 Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)

Utilizzo dei DPI

Utilizzate sempre i dispositivi di protezione individuale (DPI) previsti:

- **I guanti di protezione;**
- **Occhiali o schermi sul viso;**
- **Tute o grembiule;**
- **Scarpe antinfortunistica.**

Figura 6 – Dispositivi di protezione individuale.

Utilizzo dei DPI

Inoltre, in caso di utilizzo prolungato, indossate anche idonei dispositivi oto-protettori :

- **Le cuffie, oppure;**
- **i tappi per le orecchie.**

Figura 7 – Dispositivi oto-protettori.

6 INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

6.1 Assemblaggio

Per eseguire il montaggio della sabbiatrice, procedere nel seguente modo:

1. Inserire le ruote anteriori pivottanti, negli appositi fori posti sotto al telaio portante, dopodichè serrare i grani di fissaggio delle ruote tramite una chiave a brugola (Figura 8).

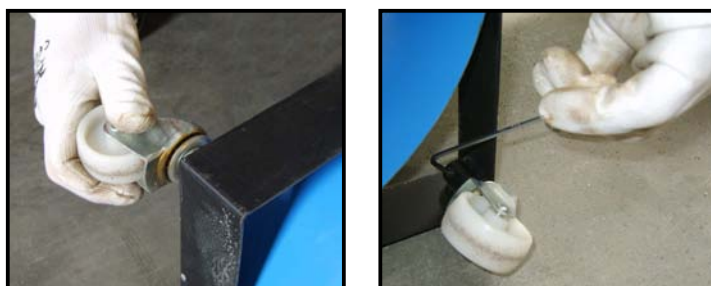



Figura 8 – Montaggio ruote pivot tanti.

2. Inserire l'asse posteriore negli appositi fori del telaio, dopodichè fissarlo tramite le apposite coppiglie (Figura 9).

Figura 9 – Asse delle ruote posteriori.

3. Montare le ruote posteriori sull'albero, nel seguente modo (Figura 10) :
   - inserire la ruota sull'albero,
   - montare l'anello elastico (seeger) sull'apposita scanaltura presente sull'albero tramite una pinza, in modo da bloccare la ruota ed impedire che si sfili,
   - applicare il coperchietto rosso sulla ruota.

   Ripetere le stesse operazioni per l'altra ruota.

Figura 10 – Montaggio le ruote posteriori.

4. Fissare il telaio portante della macchina al bidone, serrando le viti su ciascun lato del telaio, tramite un cacciavite a croce (Figura 11).

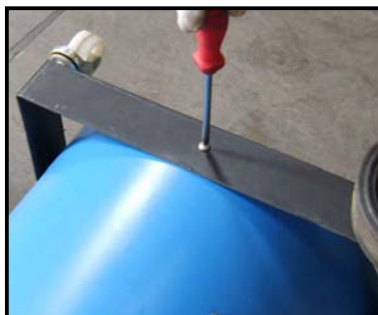



Figura 11 – Fissaggio del telaio.

5. Dopo aver riportato la macchina in posizione verticale, inserire i due estremi della maniglia negli appositi fori, quindi serrare i due grani di fissaggio tramite una chiave a brugola (Figura 12).

Figura 12 – Montaggio della maniglia per lo spostamento della macchina.

6. Installare il tubo di aspirazione polveri (quello di diametro maggiore) fissandone un’estremità al tubo sporgente nella parte posteriore / inferiore del bidone e l’altra estremità alla spazzola (Figura 13).

Figura 13 – Montaggio del tubo di aspirazione polveri.

7. Installare il tubo di espulsione dei granuli di sabbiatura (quello di diametro minore) fissandone un’estremità nella parte posteriore / inferiore del bidone e l’altra estremità alla pistola dell’aria (Figura 14).

   Inserire la pistola dell’aria nella parte posteriore della spazzola.

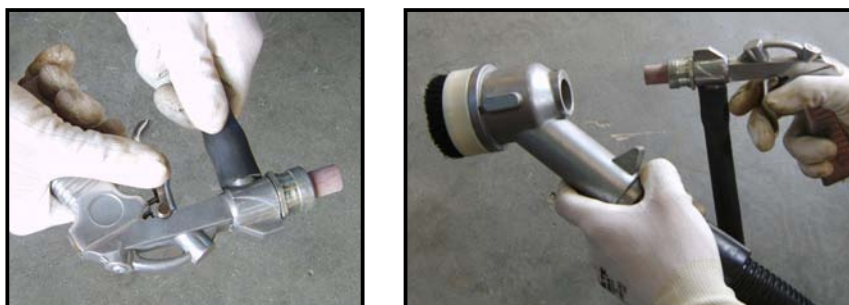



Figura 14 – Montaggio della pistola e della spazzola.

8. Ponete il materiale abrasivo sul fondo del bidone quindi appoggiatevi sopra il secchio di raccolta delle polveri di aspirazione (Figura 15).

Figura 15 – Caricamento materiale abrasivo.

9. Afferrate il coperchio superiore, con entrambe le mani mediante le apposite maniglie di presa, quindi appoggiatelo sopra al bidone inserendo il filtro dell’aria all’interno del bidone stesso (Figura 16).

Figura 16 – Posizionamento del coperchio.

10. Chiudete correttamente i ganci di fissaggio laterali.

7 MESSA IN SERVIZIO

Posizionare la macchina su un pavimento piano, solido e resistente, dopo averne verificato le condizioni di pulizia.

Perdita di stabilità / Ribaltamento

Collocare la sabbiatrice su una superficie di appoggio con le seguenti caratteristiche:

- **sia pulita;**
- **sia dura e resistente, in grado di sostenerne il peso, per evitare che la macchina si ribalti;**
- **sia orizzontale (non inclinata).**

Pulite la superficie di appoggio

Prima di collocare la sabbiatrice, pulire la superficie di appoggio dalla sporcizia e dagli altri oggetti eventualmente presenti.

La sabbiatrice deve essere posta in prossimità di una presa elettrica.

Possibilmente distante da pareti, che potrebbero rendere difficoltoso lo scambio di aria attraverso le aperture poste nella parte superiore del vano motore.

È necessario collocare dentro al bidone della sabbiatrice non più di 5 kg di abrasivo.

7.1 Connessione all'impianto dell'aria compressa

Per poter eseguire la sabbiatura delle superfici è necessario collegare la macchina ad un compressore o ad un impianto centralizzato di produzione dell'aria compressa, verificando che siano in grado di fornire una pressione costante di 7 bar ca.

L'innesto rapido per l'attacco del tubo dell'aria compressa è posizionato nella parte posteriore della pistola sabbiatrice (Figura 17).

Figura 17 – Attacco aria compressa.

Caratteristiche dell'aria compressa

- **Staccate il tubo dell'aria compressa quando non utilizzate la macchina.**
- **L'aria compressa deve essere il più possibile secca e pulita, priva di particelle di olio od altri contaminanti.**

7.2 Connessione alla rete elettrica

Il cavo di alimentazione viene fornito già collegato alla macchina.

La spina deve essere collegata ad una idonea presa di rete (230 V / 50 Hz).

Connessione alla rete elettrica

Verificare sempre la perfetta connessione della spina di alimenta-zione alla presa di rete.

8 DESCRIZIONE DEI COMANDI

Sul coperchio / aspiratore della sabbiatrice, sono presenti (Figura 18) :

- un pulsante VERDE (I), per l'avviamento dell'aspiratore polveri;
- un pulsante ROSSO (0), per lo spegnimento dell'aspiratore polveri;
- una spia VERDE, che segnala quando l'aspiratore polveri è in funzione.

Figura 18 – Pulsanti e spia di comando.

Il pulsante ROSSO (0) di arresto dell'aspiratore polveri, sporge rispetto a quello VERDE (I) in modo da evitare avviamenti intempestivi.

Inoltre, viste le ridotte dimensioni della sabbiatrice, esso funge anche da arresto di emergenza.

9 FUNZIONAMENTO

9.1 Avvertenze d'uso

Prima di iniziare a lavorare è bene eseguire un controllo della macchina, ed in particolare:

- verificare che tutti i tubi flessibili (dell'aria, dell'abrasivo e di aspirazione delle polveri) siano ben collegati;
- verificare l'assenza di perdite nel circuito dell'aria, di tutte le giunzioni e connessioni, ecc.;
- verificare la pulizia del collettore dell'aspiratore;
- verificare la pulizia del filtro;
- accertare che la pressione non sia superiore a quella di esercizio della macchina;
- verificare che il coperchio / aspiratore sia ben fissato sul bidone della sabbiatrice.

Precauzioni prima di iniziare il lavoro

- **Pressione di esercizio: da 6.5 a 7.5 bar.**
- **Pressione consigliata: 7 bar.**
- **Per superfici sottili di acciaio, alluminio ed altre parti delicate iniziate il lavoro a bassa pressione e gradualmente incrementatela fino alla pressione di finitura desiderata.**

9.2 Come utilizzare la sabbiatrice

Per eseguire una sabbiatura corretta, eseguire le seguenti operazioni:

1. Avviare l'aspiratore polveri mediante il pulsante VERDE (I), come mostrato in Figura 19.

Figura 19 – Avviare l'aspiratore.

Infortunio

- **Ricordatevi sempre di fissare il coperchio / aspiratore al bidone, tramite i due ganci di chiusura, prima di avviare l'aspiratore.**
- **Non avviate MAI l'aspiratore senza i ganci laterali ben chiusi, potrebbero derivarne infortuni molto gravi !**

2. Trattenete la pistola dell'aria con una mano e la spazzola di sabbiatura con l'altra mano (Figura 20), dopodiché avvicinare la testa della spazzola alla superficie da trattare. In questa maniera, il gruppo pistola-spazzola è trattenuto in maniera stabile e sicura, con entrambe le mani.

Figura 20 – Come tenere la pistola e la spazzola per le operazioni di sabbiatura.

3. Premere il “grilletto” della pistola dell’aria per azionare il getto di aria/abrasivo e poi passare la spazzola sulla superficie da trattare, con movimento rotatorio, premendo leggermente.

Uso dei DPI

- **Indossate SEMPRE i Dispositivi di Protezione Individuale previsti, in particolare i guanti e gli occhiali / schermi di protezione.**
- **L’esposizione a un getto di materiale abrasivo ed aria compressa può provocare gravi infortuni alla pelle e agli occhi !**

Uso dei DPI

- **Non puntate mai la pistola di sabbiatura verso il vostro viso oppure verso altre persone od animali. Neanche per scherzo !**
- **Tenete sempre il gruppo pistola-spazzola con entrambe le mani e puntate la pistola verso la superficie da sabbiare, prima di iniziare a lavorare.**

Precauzioni per la sabbiatura

- **Il getto non deve essere troppo forte e concentrato in un unico punto del pezzo, per evitare danni.**
- **Il getto non deve MAI essere indirizzato direttamente sulle mani (anche se state utilizzando i guanti di protezione).**

4. Al termine del lavoro, rilasciate il “grilletto” della pistola e premete il pulsante ROSSO (0) di arresto dell’aspiratore.
5. Staccate il tubo dell’aria compressa dalla pistola e la spina di alimentazione della macchina.

10 MANUTENZIONE

10.1 Manutenzione ordinaria

Manutenzione

Ogni volta che eseguite la manutenzione o la sostituzione di parti :

- **Togliete la spina dalla presa di corrente;**
- **Staccate il tubo dell'aria compressa.**

Per assicurare l'utilizzo in sicurezza della sabbiatrice è necessario eseguire una serie di operazioni di controllo e manutenzione ordinaria.

In particolare:

1. Pulite spesso l'aspirazione e il filtro.
2. Controllate spesso le parti che si usurano (ugelli).
3. Controllate l'abrasivo. Le micro sfere perdono il loro potere abrasivo e si mescolano con le polveri di lavorazione, filtrarle o sostituirle al bisogno.
4. Nei tubi e nel'abrasivo non deve essere presente condensa o umidità.
5. Controllate spesso che le guarnizioni siano integre.
6. Non usate la sabbiatrice con pressioni superiori a 7.5 bar.
7. Usate un abrasivo raffinato ed esente da polveri.

Tutto il sistema di sabbiatura è sottoposto a logorio, poiché viene impiegato materiale altamente abrasivo.

Dunque, è importante eseguire le operazioni di manutenzione.

Utilizzo dei DPI

Quando si eseguono lavori di manutenzione o sostituzione di parti è necessario indossare i DPI specifici per la sicurezza sul lavoro.

OSTRUZIONI

L’ugello della pistola può essere ostruito da impurità che si trovano nell’abrasivo. Provare a rimuovere il blocco, inserendo una punta.

Se il tubo che aspira l’abrasivo appare chiuso, chiudete l’uscita della pistola e fate defluire l’aria attraverso il tubo ostruito. La polvere può volare verso l’alto quando fate questa operazione, perciò assicuratevi che il tubo sia inserito nella sabbia e che il coperchio sia chiuso.

ECCESSIVA QUANTITÀ DI POLVERE

Questo si verifica se:

- Il materiale abrasivo è inefficiente, cioè ha perso i suoi poteri abrasivi (arrotondamento dei granuli) o si è mescolato con particelle che si staccano dai pezzi lavorati. Sostituire l’abrasivo.
- Il foro di uscita dell’aria è strozzato o il flusso dell’aria è bloccato. Pulendo il foro, ridurrete la polvere che fuoriesce dalla pistola.

10.2 Sostituzione di parti della sabbiatrice

10.2.1 Sostituzione degli ugelli della pistola sabbiatrice

Infortunio

Staccate il tubo dell’aria compressa dalla pistola, prima di sostituire l’ugello della pistola stessa.

Per eseguire la sostituzione degli ugelli è necessario procedere in questo modo:

- Svitare la ghiera di bloccaggio dell’ugello, nella parte anteriore della pistola dell’aria compressa.
- Togliere l’ugello danneggiato o di diametro non adeguato alla lavorazione, sfilandolo dalla pistola.
- Pulire l’interno del canale della pistola per rimuovere i residui di sabbia presenti.
- Inserire il nuovo ugello, e serrare nuovamente la ghiera.

10.2.2 Pulizia / Sostituzione del filtro

Aspirazione dell'abrasivo

- **Se le particelle abrasive (micro-sfere) raggiungono la ventola e/o il motore possono danneggiarli irreparabilmente e comunque riducono sensibilmente la vita della Vs. macchina.**
- **Pulite frequentemente il filtro di aspirazione e sostituitelo quando è necessario !**

Infortunio

Staccate il tubo dell'aria compressa dalla pistola e la spina del cavo di alimentazione dalla presa di rete, prima di pulire / sostituire il filtro dell'aria.

1. Sganciare i ganci di chiusura laterali che trattengono il coperchio / aspiratore.
2. Sollevare il coperchio / aspiratore mediante le apposite maniglie di presa presenti ai lati e poi appoggiatelo su un banco di lavoro, capovolto (Figura 21).
3. Svitate la vite a farfalla che trattiene il filtro e asportatelo (Figura 21).

Figura 21 – Sostituzione del filtro.

Lavori con l'aria compressa

- **Eseguire la pulizia del filtro con aria compressa.**
- **Indossate SEMPRE gli occhiali di protezione quando lavorate con l'aria compressa.**
- **Indirizzate sempre il getto di aria compressa verso il basso.**

4. Ri-montare il filtro pulito, oppure un nuovo filtro inserendolo sul blocco aspiratore. Ri-avvitate la vite a farfalla di fissaggio del filtro.
5. Ri-montare il coperchio / aspiratore sul bidone della sabbiatrice e fissarlo tramite gli appositi ganci laterali

10.3 Pulizia della Sabbiatrice

Pulite regolarmente ed abbiate cura della Vs. macchina, ciò vi garantirà una perfetta efficienza ed una lunga durata della stessa.

Attraverso l'uso di un compressore, soffiate via regolarmente la polvere ed i residui di lavorazione derivanti dalle operazioni di sabbiatura.

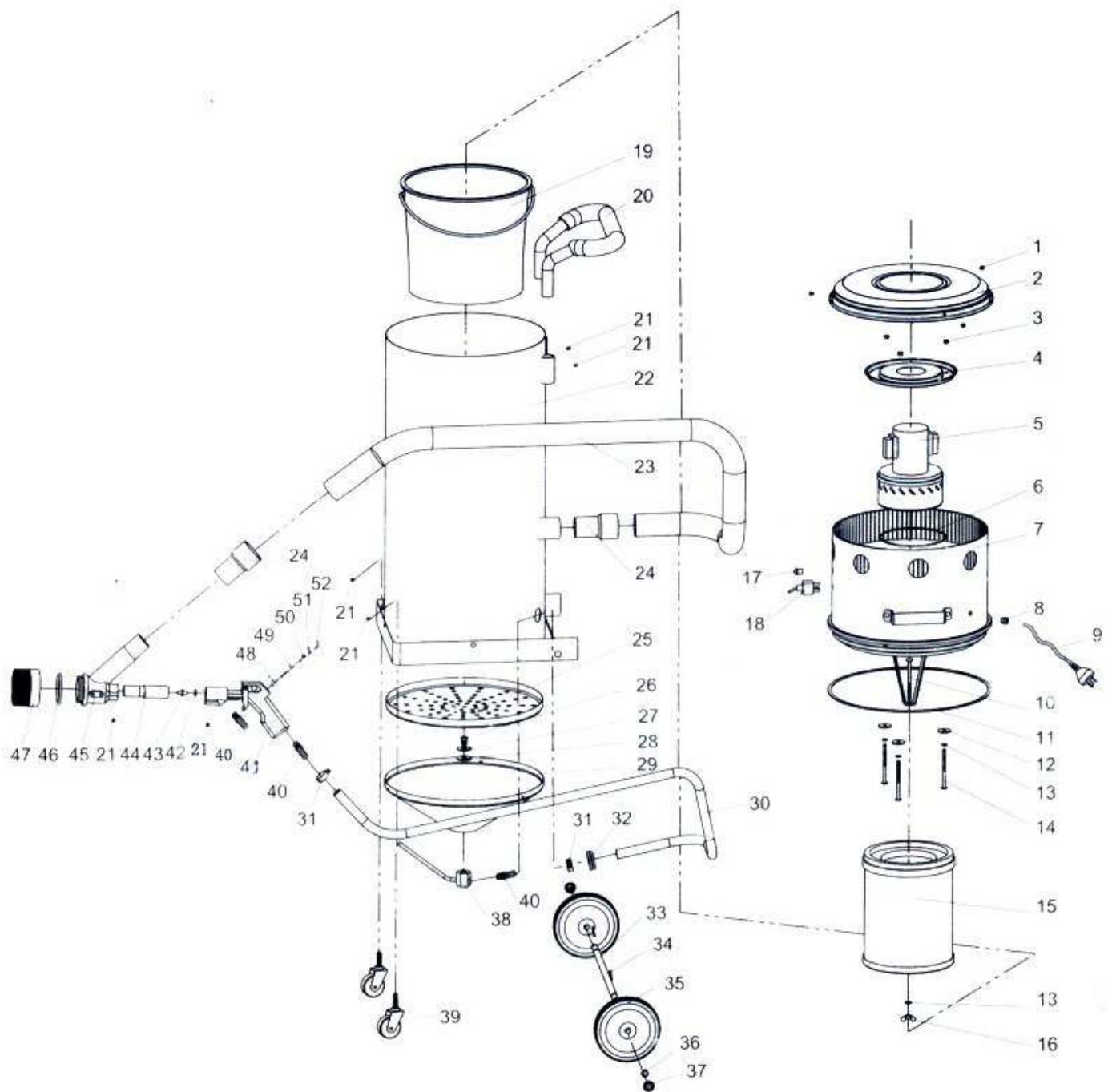
Lavori con l'aria compressa

Indossare SEMPRE gli occhiali di protezione quando lavorate con l'aria compressa.

Per la pulizia del bidone e delle altre parti della macchina usare esclusivamente un panno inumidito con acqua calda, o al limite un blando detergente. Scollegate sempre la spina dalla rete di alimentazione dalla rete elettrica quando eseguite questa operazione.

Pulizia della macchina

NON usare detergenti o solventi vari, le parti in plastica sono facilmente aggredibili dagli agenti chimici.

11 PARTI DI RICAMBIO

Rif.	Descrizione	Rif.	Descrizione
0848/1	Vite	0848/27	Distanziatore
0848/2	Coperchio vano motore	0848/28	Guarnizione in gomma
0848/3	Dado	0848/29	Imbuto
0848/4	Piastra blocca motore	0848/30	Tubo materiale abrasivo
0848/5	Motore di aspirazione	0848/31	Cravatta fermatubi
0848/6	Guarnizione in gomma	0848/32	Bronzina del tubo
0848/7	Cilindro porta motore	0848/33	Asse ruote posteriori
0848/8	Morsetto cavo elettrico	0848/34	Coppiglia
0848/9	Cavo di alimentazione	0848/35	Ruota
0848/10	Guide assemblaggio filtro	0848/36	Anello di ritenuta
0848/11	Anello in gomma	0848/37	Coperchio ruota
0848/12	Guarnizione in gomma	0848/38	Condotto di scarico abrasivo
0848/13	Rosetta di bloccaggio	0848/39	Ruota pivotante
0848/14	Bullone	0848/40	Attacco rapido
0848/15	Filtro	0848/41	Pistola sabbiatrice
0848/16	Dado ad alette	0848/42	Guarnizione in gomma
0848/17	Spia di accensione	0848/43	Ugello
0848/18	Pulsanti di comando	0848/44	Attacco rapido
0848/19	Contenitore polveri	0848/45	Testa di sabbiatura
0848/20	Maniglia	0848/46	Anello in gomma
0848/21	Brugola di fissaggio	0848/47	Spazzola
0848/22	Contenitore abrasivo	0848/48	Guarnizione
0848/23	Tubo di aspirazione	0848/49	Valvola ad ago
0848/24	Accoppiatore tubo	0848/50	Molla
0848/25	Filtro separatore	0848/51	Guarnizione
0848/26	Vite di scarico	0848/52	Tappo a vite

12 RICERCA DEI GUASTI

PROBLEMA	PROBABILE CAUSA	SOLUZIONE
Eccesso di polvere in uscita dalla pistola.	A) Filtro dell'aria ostruito. B) Abrasivo consumato. C) Eccesso di abrasivo nel bidone. D) Perdita di aria compressa dai tubi.	A) Pulite il filtro dell'aria. B) Sostituire l'abrasivo. C) Rimuovere l'abrasivo in eccesso. D) Sostituire i tubi o serrare le giunzioni.
Sabbiatura irregolare.	A) Troppo abrasivo. B) Umidità presente nel'abrasivo.	A) Rimuovere l'abrasivo in eccesso. B) Controllare li tubi ed assicurarsi che non vi sia umidità all'interno.
Inadeguata velocità o getto inefficiente.	A) Abrasivo consumato. B) Pressione troppo bassa.	A) Sostituire l'abrasivo. B) Aumentare la pressione.
Perdita di polvere.	A) Gruppo motore non adeguatamente fissato.	A) Sostituire la corrispondente guarnizione.

13 SMALTIMENTO COMPONENTI E MATERIALI

Qualora la macchina debba essere rottamata, si deve procedere allo smaltimento delle sue parti in modo differenziato.

Abbiate rispetto dell'ambiente!

Rivolgersi ad un centro specializzato per la raccolta di materiali metallici.

Suddividere i materiali in funzione della loro natura, incaricando imprese specializzate abilitate allo smaltimento, in osservanza di quanto prescritto dalla legge.

14 INDICE ANALITICO